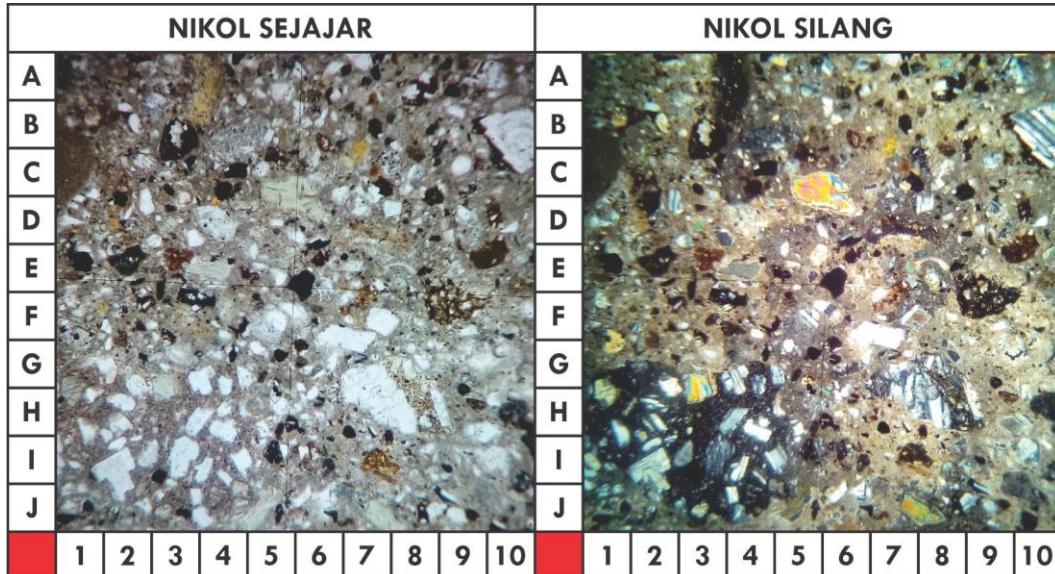




**LABORATORIUM MINERALOGI OPTIK DAN PETROGRAFI**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI, FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL**  
**INSTITUT TEKNOLOGI YOYAKARTA**  
2022

**Kode Sampel** : DF\_AP\_1      **Lokasi** : LP 41  
**Nama Lapangan** : Matrik breksi andesit Halang



**Deskripsi Umum** :

sayatan tipis pada matrik breksi andesit LP 41 didapatkan batuan sedimen klastik, warna abu-abu, tekstur klastik, ukuran butir 2 – 0.2 mm, butiran didukung oleh mud, bentuk butir agak membundar-agak menyudut, terpilah buruk, kontak butiran point contact, disusun oleh litik, plagioklas, piroksen, lumpur silika, dan mineral opak dengan nama batuan lithic arenit (Pettijohn, 1975)

**Deskripsi Mineral** :

**1. Litik (45%)**

warna hitam, bentuk butir agak membundar, ukuran 0.5 - 0.3 mm, hadir menyebar pada sayatan sebagai fragmen.

**2. Plagioklas (24%)**

warna putih, bentuk butir menyudut, ukuran 0.5 – 0.1 mm, hadir menyebar pada sayatan sebagai fragmen.

**3. Piroksen (8%)**

warna oranye, bentuk butir menyudut, ukuran 0.3 - 0.1 mm, hadir menyebar pada sayatan sebagai fragmen.



**LABORATORIUM MINERALOGI OPTIK DAN PETROGRAFI  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI, FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL  
INSTITUT TEKNOLOGI YOYAKARTA  
2022**

---

---

**4. Lumpur silika (17%)**

Warna cokelat, ukuran < 1/256 mm, hadir merata dalam sayatan sebagai matriks.

**5. Mineral Opak (6%)**

warna hitam, hadir menyebar setempat pada sayatan.

**Nama Batuan :** *Lithic Wacke (Pettijohn, 1975)*



**LABORATORIUM MINERALOGI OPTIK DAN PETROGRAFI**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI, FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL**  
**INSTITUT TEKNOLOGI YOYAKARTA**  
2022

**Kode Sampel** : D\_AP\_2      **Lokasi** : LP 41  
**Nama Lapangan** : Fragmen andesit

NIKOL SEJAJAR										NIKOL SILANG									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Deskripsi Umum** :

Sayatan tipis batuan beku vulkanik; warna netral; indeks warna 15 %; kritalinitas hipokristalin; granularitas fanerik sedang – afanitik (1-5 mm); bentuk kristal anhedral – subhedral ; ukuran kristal 0.1 – 1 mm; relasi inequigranular vitroverik; disusun oleh plagioklas, piroksen, kuarsa, opak, masa dasar gelas.

**Deskripsi Mineral** :

1. **Plagioklas (15%)**

warna putih, relief rendah, bentuk kristal subhedral, indek bias  $Nm > Nkb$ , menunjukkan kembaran albit, pada fenokris berukuran 1 mm dengan An-50 jenis Andesin, dan pada mikrolit berukuran 0.4 mm dengan An-30 jenis Andesin, hadir merata pada sayatan.

2. **Masa dasar gelas (65%)**

warna hitam, hadir menyeluruh pada sayatan.

3. **Piroksen (15%)**

warna netral, relief sedang, menunjukkan adanya belahan 1 arah, bentuk kristal subhedral-anhedral, hadir menyebar dalam sayatan.



**LABORATORIUM MINERALOGI OPTIK DAN PETROGRAFI  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI, FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL  
INSTITUT TEKNOLOGI YOYAKARTA  
2022**

---

---

**4. Opaq (3%)**

warna hitam, hadir menyebar pada sayatan.

**5. Kuarsa (2 %)**

warna netral, relief rendah, bentuk kristal anhedral, hadir menyebar dalam sayatan.

**Nama Batuan :** *Pyroxene andesite (Streckeisen, 1978)*

**Kode Sampel** : D\_AP\_2

**Lokasi** : LP 34



LABORATORIUM MINERALOGI OPTIK DAN PETROGRAFI  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI, FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL  
INSTITUT TEKNOLOGI YOYAKARTA  
2022

Nama Lapangan : Batupasir tufan

NIKOL SEJAJAR										NIKOL SILANG									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Deskripsi Umum :

Sayatan tipis batuan sedimen, tesktur klastik, warna cokelat, ukuran 1-0.5 mm, bentuk butir agak menyudut, matrix supported, terpilah buruk, kontak butiran float-point contact, disusun oleh lumpur, plagioklas, litik dengan nama batuan lithic wacke (Pettijohn, 1975).

Deskripsi Mineral :

1. **Litik (40%)**

warna hitam, bentuk butir agak membundar, ukuran 0.5 - 0.3 mm, hadir menyebar pada sayatan sebagai fragmen.

2. **Plagioklas (8%)**

warna putih, bentuk butir menyudut, ukuran 0.5 – 0.1 mm, hadir menyebar pada sayatan sebagai fragmen.

4. **Lumpur silika (52%)**

Warna cokelat, ukuran < 1/256 mm, hadir merata dalam sayatan sebagai matriks.

Nama Batuan : *Lithic Wacke (Pettijohn, 1975)*

Kode Sampel : D\_AP\_4

Lokasi : LP 45



**LABORATORIUM MINERALOGI OPTIK DAN PETROGRAFI**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI, FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL**  
**INSTITUT TEKNOLOGI YOYAKARTA**  
2022

**Nama Lapangan** : Intrusi Andesit

NIKOL SEJAJAR										NIKOL SILANG									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**Deskripsi umum** :

Sayatan tipis andesit LP 18 didapatkan batuan beku intermediet vulkanik, warna netral; indeks warna 21 %; kritalinitas hipokristalin; granularitas fanerik sedang – afanitik (1-5 mm); bentuk kristal anhedral – subhedral ; ukuran kristal 0.1 – 2 mm; relasi inequigranular porfiritik; disusun oleh plagioklas, piroksen, kuarsa, mineral opak opak, masa dasar gelas dan mikrolit plagioklas dengan nama batuan pyroxene andesite (Streckeisen, 1978).

**Deskripsi Mineral** :

1. **Plagioklas (30%)**

warna putih, relief rendah, bentuk kristal anhedral - subhedral, indek bias  $Nm > Nkb$ , menunjukkan kembaran albit, pada fenokris berukuran 1 mm dengan An-46 jenis Andesin, dan pada mikrolit berukuran 0.2 mm dengan An-36 jenis Andesin, hadir merata pada sayatan.

2. **Masa dasar gelas (42%)**

warna hitam, hadir menyeluruh pada sayatan.

3. **Piroksen (20%)**



**LABORATORIUM MINERALOGI OPTIK DAN PETROGRAFI  
PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI, FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL  
INSTITUT TEKNOLOGI YOYAKARTA  
2022**

---

---

warna netral, relief tinggi, menunjukkan adanya belahan 2 arah tegak lurus, bentuk kristal subhedral - anhedral, kembaran bavenno, hadir menyebar dalam sayatan.

**4. Opaq (5%)**

warna hitam, hadir menyebar pada sayatan.

**5. Kuarsa (3 %)**

warna netral, relief rendah, bentuk kristal anhedral, hadir menyebar dalam sayatan.

**Nama Batuan :** *Pyroxene andesite (Streckeisen, 1978)*